

**Выводы.** Исследование показало, что наилучший показатель укореняемости наблюдался при применении метода Радчевского, на втором месте - кильчевание, самые низкие показатели с применением способа укоренения в субстрате.

Однако в процессе проведения опыта стало ясно, что метод Радчевского не подходит для использования в промышленных питомниках, так как является наиболее трудозатратным из всех представленных методов. Постоянный контроль за уровнем воды и необходимость каждые 7 дней промывать и обновлять воду в емкостях, не является эффективным в условиях получения большого количества посадочного материала.

Кильчевание дало отличные показатели укореняемости, однако для эффективной работы необходимо помещение с температурой 14-16°C. А также необходимость в оборудовании.

Наиболее универсальным является метод укоренения в субстрате, так как для начала работ не требуется каких-либо специфических расходных материалов, оборудования, низкие трудозатраты делают данный метод наиболее удобным в использовании.

#### **Литература:**

1. Гурьянова Ю.В. Исследование способов укоренения одревесневших черенков винограда в период вынужденного покоя /Гурьянова Ю.В., Насонов К.С.//Вестник Мичуринского государственного аграрного университета– 2020. –№1(60). –С.11-15.

2. Настольная книга виноградаря / П. П. Радчевский, А. С. Зайцев. - Краснодар: Советская Кубань, 2004. - 414, [1] с.

УДК 619:618

DOI:

## **ПРОДУКТИВНОСТЬ ВИНОГРАДА СОРТА МЕРЛО НА РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ ПОЧВ**

**Парамонова А.Н.**, студент, **Кривошта Т.С.**, студент,  
**Несинова Ю.С.**, студент

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»,  
355035, г.Ставрополь, пер. Зоотехнический, 12  
e-mail: [inf@stgau.ru](mailto:inf@stgau.ru)

**Реферат.** Почвенный фактор имеет большое значение, при анализе почвенных карт Краснодарского края было отмечено, что зачастую промышленные массивы виноградных насаждений имеют неоднородную структуру, и на небольшом участке может находиться несколько почвенных разностей, обуславливающих различные условия произрастания винограда. В связи с этим возникла необходимость изучения влияния конкретных почвенных условий на виноградное растение, качество урожая и вина. Мерло относится к тому типу винограда, который лучше растет на территориях с сухой почвой, характерной для гористой местности. Установлено, что на бурых лесных почвах у винограда сорта Мерло более интенсивно идут ростовые процессы, формируется большее число побегов и соцветий, повышается урожайность. На черноземе обыкновенном у растений винограда увеличиваются масса грозди, коэффициенты плодоношения и плодородности, возрастает сахаристость и снижается кислотность ягод. Результаты проведенных нами исследований представляют научный интерес для прогнозирования продуктивности винограда сорта Мерло на различных типах почв.

**Ключевые слова.** Виноград, Мерло, почва, структура урожая, урожайность, качество.

## **PRODUCTIVITY OF MERLO GRAPES ON VARIOUS SOIL TYPES**

**Paramonova A.N., Krivoshta T.S., Nesinova J.S.**

**Abstract.** The soil factor is of great importance; when analyzing soil maps of the Krasnodar Territory, it was noted that often industrial tracts of grape plantings have a heterogeneous structure, and in a small area there may be several soil differences, causing different conditions for the growth of grapes. In this regard, there was a need to study the influence of specific soil conditions on the grape plant, the quality of the crop and wine. Merlot is a type of grape that grows best in areas with dry soil, typical of mountainous areas. It has been established that on

brown forest soils, growth processes in Merlot grape varieties develop more intensively, which provides a greater number of shoots and inflorescences, ensuring productivity. In the chernozem of an ordinary grape plant, the weight of the bunch, the coefficients of fruiting and fruitfulness, the increase in sugar content and the decrease in the acidity of the berries increase. The results of our research are of scientific interest for predicting the productivity of the Merlot grape variety on various soil types.

**Keywords.** Grapes, Merlot, soil, crop structure, yield, quality.

**Введение.** Виноград сорта Мерло - популярный, известный своими гладкими и фруктовыми характеристиками, демонстрирует различные уровни продуктивности в зависимости от типа почвы, на которой он посажен. Состав почвы играет решающую роль в формировании роста, здоровья и урожайности виноградных лоз Мерло. Так, чернозём обыкновенный характеризуется хорошим дренажем и аэрацией. Типы такой почвы сформировавшиеся в условиях леса степной травянистой растительности, где водный дренаж способствует почвообразованию в мощном слое почвы благоприятнее для всхожести здоровой виноградной лозы.

**Объекты и методы исследования.** Различные типы почв (чернозем обыкновенный, бурые лесные); в сусле определяли основные качественные показатели – сахаристость, титруемую кислотность, активную кислотность (рН) – по действующим методикам, изложенным в ГОСТ и ГОСТ Р. На Кубани почвенный покров весьма неоднороден, зачастую на небольшом по площади участке наблюдается несколько почвенных разностей. Так, на участке, отведенном под насаждения винограда сорта Мерло, нами было выделено два типа почв – чернозем обыкновенный и бурая лесная почва. Исследуемый чернозем обыкновенный отличался составом подпочвы, которая характеризовалась наличием большого количества известняка. Почва обладала хорошей способностью удерживать влагу благодаря высокому содержанию глины, которое может провоцировать растрескивание почвы в засушливые периоды и приводить к повреждению корней. Установлено наличие активного кальция на глубине почвы от 70 см, содержание усвояемого фосфора очень низкое.

**Результаты и обсуждение.** Исследуемая бурая лесная почва характеризовалась наличием поверхностного глинистого горизонта, богатого

органическими веществами, высоким содержанием магния и недостатком фосфора. Данные прослеживаются в ниже предложенной таблице (табл. 1).

Таблица 1 – Урожайность и качество винограда сорта Мерло, выращенного на различных почвах

Почва	Средняя масса грозди, г	Урожайность		Массовая концентрация сахаров, г/100см <sup>3</sup>	Массовая концентрация титрируемых кислот, г/дм <sup>3</sup>	рН сусла
		кг/куст	ц/га			
Бурая лесная	132	2,5	125,5	22,9	6,7	4,1
Чернозём обыкновенный	143	2,05	102,5	24,2	5,7	4,4

Анализ средней массы грозди сорта Мерло показал наибольшие результаты на чернозём обыкновенном, что было больше показателя бурой лесной почвы на 11 г. При этом по показателю урожайности виноград на бурой лесной на 0,45 кг/куст и 23 ц/га опережает чернозём обыкновенный, а это значит, что грозди чернозёма больше. Но по количественному показателю их меньше. Анализ концентрации сахаров показал, что чернозём обыкновенный на 1,3 г/100см<sup>3</sup> больше бурой лесной. Что не скажешь об массовой доле концентрации титрируемых кислот, так как чернозём обыкновенный уступает на 1 г/дм<sup>3</sup> бурой лесной. А рН сусла, наоборот, в чернозёме обыкновенном на 0,3 больше чем у бурой лесной.

**Выводы исследования.** Таким образом, мы можем сделать вывод, что виноград Мерло, произрастающий на бурых лесных почвах, позже замедляет рост лозы, дает больший однолетний прирост и более высокую урожайность (на 23 ц/га выше), чем на черноземах обыкновенных. Что касается химический показателей качества: массовая концентрация титруемых кислот выше в винограде из бурой лесной почвы по сравнению с черноземной почвой; соответственно, массовая концентрация сахаров, а также рН сусла выше в винограде из чернозема по сравнению с бурой лесной почвой. Из этого следует, что благоприятной почвой для винограда сорта Мерло является чернозём обыкновенный. В разнице с физическими показателями, где виноград, выращенный на бурой лесной почве, имеет более высокую урожайность по сравнению с виноградом, выращенным на черноземе обыкновенном с меньшей урожайностью. Таким образом, возделывание винограда сорта Мерло на черноземах обыкновенных позволяет получить высококачественное сырье для производства сортовых вин, имеющих высокую дегустационную оценку и потенциал для выдержки. Результаты

исследований представляют научный интерес для прогнозирования продуктивности винограда сорта Мерло на различных типах почв.

### Литература

1. Виноградарство / под ред. Смирнова К.В. – М.: Изд. МСХА, 1998. – 510 с.
2. Оценка микрон зон возделывания винограда для получения высококачественной винодельческой продукции с защищенным географическим указанием и защищенным наименованием места происхождения / Е. С. Романенко, Т. С. Айсанов, М. С. Герман [и др.]. – Ставрополь : Параграф, 2022. – 72 с. – ISBN 978-5-9596-1847-6.
3. Аджиев, А. М. Виноградарство Дагестана/ А.М. Аджиев. – Махачкала: Дагестанское книжное издательство, 2009. – 287 с.
4. Инновационные технологии в виноградарстве. Учебное методическое пособие. – Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ, 2012. – 163 с.
5. Методическое и аналитическое обеспечение организации и проведения исследований по технологии производства винограда. – Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ, 2010. – 182 с.
6. Неделчев, Н. Виноградарство – Болгария / Н. Неделчев, М Кодарев (перевод с болгарского Е. Павловой, В. Клевцова, К. Пехливановой, В. Янкова; под ред. В. Риша). – София: Земиздат, 1959. – 395 с.
7. Основы агрономии / Е. Р. Гафаров, Ю. С. Белоусова, А. С. Романенко. – Москва, 2021. – 125 с.
8. Пурис, М.Ф. Экологические ресурсы виноградарства / М.Ф. Пурис // Почва. Климат. Виноград: тезисы докладов межд. науч. - практ. конф. (1-2 сент. 2000 г.). – Кишинев, 2000. – С. 34-36.

УДК: 634.8

DOI:

## КАЧЕСТВО УРОЖАЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СОРТОВ ВИНОГРАДА В УСЛОВИЯХ ЗОНЫ НЕУСТОЙЧИВОГО УВЛАЖНЕНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ